This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

HM
206
D95

A 486543

DE

L'INFLUENCE DES MILIEUX

SUR

LES CARACTÈRES DE RACE

CHEZ

L'HOMME ET LES ANIMAUX

PAR

J.-P. DURAND (DE GROS)

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DE LA SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE

PARIS
GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR
17, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1868

SE TAIRE
ET FAIRE

2
D

DE

L'INFLUENCE DES MILIEUX

SUR

LES CARACTÈRES DE RACE

CHEZ

L'HOMME ET LES ANIMAUX

DE

L'INFLUENCE DES MILIEUX

SUR

LES CARACTÈRES DE RACE

CHEZ

L'HOMME ET LES ANIMAUX

PAR

J.-P. DURAND (DE GROS)

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DE LA SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE

PARIS

GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR

17, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1868

Vignaud
4-23-30

DE

L'INFLUENCE DES MILIEUX

SUR LES CARACTÈRES DE RACE

CHEZ L'HOMME ET LES ANIMAUX

I

L'un des buts principaux que cette Société se propose, c'est de retrouver et de déterminer, dans leurs traits distinctifs, les grandes races humaines qui se sont partagé la terre dès le commencement, c'est de reconstituer par la pensée ces premières familles telles qu'elles durent être dans leur berceau, c'est de les suivre pas à pas, dans leurs migrations, aux traces qu'elles ont laissées après elles, et enfin c'est d'arriver, en débrouillant le chaos des peuples confondus, à établir la filiation de chacun d'eux, et à le rattacher à ces souches antiques.

11-29-35 M.C.M.

Mais quel moyen avons-nous, quand les lumières de l'histoire nous font, le plus souvent, totalement défaut, quel moyen avons-nous alors pour dresser ces généalogies nationales? Où sont les documents, où sont les titres authentiques qui peuvent éclairer nos recherches et donner une base solide à nos jugements? Ces titres extrahistoriques, c'est aux formes du langage et aux formes de l'organisme que vous les demandez principalement, et à ces dernières de préférence; car vous avez compris que si une nation peut, dans certains cas, rejeter sa langue et adopter celle de ses voisins, elle ne saurait de la même manière leur emprunter leur organisation physique. Vous jugez donc, et je partage pleinement cette opinion, que le certi-

ficat le plus valable que tout individu puisse produire concernant ses origines ethniques, c'est celui qu'il porte empreint dans son corps et notamment dans son squelette.

Toutefois il me paraît évident que les indications anatomiques ne peuvent devenir un juste criterium pour démêler les descendances diverses chez nos populations mêlées et remaniées, que si d'abord nous avons appris à discerner, dans ces caractères, ce qui est de fondation, ce qui est constant, ce qui tient au vieux sang, ce qui décèle véritablement l'origine ethnique de l'individu, d'avec ce qui peut être simplement le fruit adventice de certaines circonstances modificatrices de temps et de lieu. Jusque-là, la science sera exposée aux méprises les plus graves, et ses résultats seront, dans tous les cas, entachés d'incertitude.

Les milieux différents dans lesquels ont vécu pendant des siècles les divers membres d'une même race n'auraient-ils par hasard aucun pouvoir de les différencier et d'altérer en eux le type primitif commun ? Les changements frappants que subit en ce moment le type anglo-saxon, sous le ciel des États-Unis, et, d'une façon encore plus marquée peut-être, sous celui de l'Australie, suffiraient à attester cette influence.

D'un autre côté, il n'est pas moins vrai qu'il y a en nous un fond héréditaire dont rien ne semble pouvoir nous dépouiller, quelque chose qui résiste à tout, se conserve et se perpétue quand même, ainsi que l'unité persistante du type israélite en est une éclatante preuve.

Ainsi, le vieux sang, la race, a sans doute une large part, et la plus grande peut-être, dans la conformation particulière qui distingue chaque organisme individuel; mais il y a là aussi la part du milieu physique et moral au sein duquel cet organisme s'est développé, et où il a puisé ses éléments de formation. Or, cette deuxième part, la part des milieux, jusqu'ici on a négligé de la faire, ou bien on l'a

mal faite, et, ce qui est plus fâcheux, nous manquons encore d'une mesure pour opérer cette détermination avec quelque exactitude. Telle est du moins ma conviction : j'y ai été amené en considérant certains faits que je vais soumettre à la Société.

Ces faits, je vous en avertis, je ne les rapporte d'aucun lointain voyage parmi des peuplades exotiques; mais si mes observations sont dépourvues totalement du prestige qui s'attache à tout ce qui vient de loin, en revanche, elles ont l'avantage de nous toucher de près et de pouvoir être facilement vérifiées. Je crois, en somme, qu'elles pourront vous intéresser.

Les publications de la Société m'ont appris que dans le diagnostic ethnologique on attache une signification à peu près décisive à la forme et au volume de la tête, à la taille et à la denture, comme si la variation de ces éléments ne dépendait que de l'hérédité. C'est ainsi qu'en France tout homme à tête plus ou moins conique ou pyramidale est rangé pour un tel fait, si je ne me trompe, parmi les descendants de nos Dravidas, et que la dolichocéphalie passe pour un titre de noblesse aryenne. Tel d'entre nous est-il brun, court, trapu et pourvu de bonnes dents, on aperçoit en lui un Gaël; tel autre est-il blond, grand et quelque peu mal bâti et mal denté, celui-là est assurément un Kymri. Les faits que je vais vous exposer sont, ce me semble, en désaccord avec ces formules; vous en jugerez.

Le département de l'Aveyron (un département, soit dit en passant, qui, à une foule d'égards, est un champ précieux pour les recherches anthropologiques), le département de l'Aveyron se partage géologiquement en deux groupes montagneux, l'un calcaire, l'autre appartenant aux divers terrains cristallisés; ces deux massifs se contournent, se replient l'un sur l'autre et se pénètrent mutuelle-

ment par des prolongements profonds. Or, à chacune de ces deux divisions territoriales correspond une population qui lui est propre et qui diffère de l'autre autant, pour ainsi dire, que les deux sortes de terrains sur lesquels elles sont établies diffèrent entre eux.

Le contraste est tel qu'on distingue les deux populations à première vue.

L'homme du Causse, ou pays calcaire, nourri d'un pain grossier d'orge et d'avoine, et abreuvé d'eau claire, acquiert néanmoins un développement remarquable, dans le système osseux principalement. En général, il est grand et atteint souvent la taille la plus élevée. Il est un peu lourd et lent dans toutes ses allures; son esprit manque de vivacité, mais son intelligence et son jugement ont du fond. Un autre trait le caractérise plus uniformément encore : il possède des dents superbes, et qui durent ordinairement autant que les individus eux-mêmes. Je connais plusieurs vieillards appartenant à cette région, qui, déjà plus qu'octogénaires, ont encore leur râtelier naturel au grand complet et en très-bon état.

Tout autre est l'Aveyronnais du pays aux terres aigres, du pays du seigle, des châtaignes et du cidre : mauvaise denture, carie dentaire généralement répandue, formes sveltes et souvent grêles, et abaissement extrême de la taille dans certains cantons; un esprit vif, une humeur légère et remuante, tels sont les caractères, au physique et au moral, qui distinguent l'homme du Ségala [1].

Un dernier trait différentiel des plus remarquables, sur lequel j'appelle spécialement votre attention :

Sur quelque point qu'il vous plaise de traverser la longue et tortueuse frontière qui sépare les deux formations géo-

[1] Je dois rappeler ici qu'il a été constaté par Livingstone que les Nègres d'Afrique qui habitent des terres calcaires se distinguent des autres par une coloration de la peau moins foncée.

logiques du département, voici ce que vous allez constater : c'est un changement instantané dans la prononciation du patois, alors que chacun des deux terroirs offre sur tous ses points une prononciation identique. Cette différence affecte plus ou moins tous les sons de la langue, mais elle se fait surtout sentir sur certaines consonnes. Voici, par exemple, une loi de mutation et de concomitance qui est invariable : tout ce qui sonne *tch* (*ch* espagnol) et *dj* ou *j*, dans le parler du Causse, se convertit respectivement en *tz* et *dz*, dans le parler du Ségala, et cette loi n'est nullement propre au département de l'Aveyron; elle s'étend, à ma connaissance, à tous les départements circonvoisins. La prononciation qui, dans le premier, correspond au terrain jurassique ou au terrain cristallisé, se trouve, dans les autres, également associée aux terrains similaires, bien que souvent ceux-ci soient discontinus, c'est-à-dire bien qu'ils soient entrecoupés par des terrains dissimilaires. Ainsi, qu'un voyageur parte de Lodève et se dirige vers Cahors : il rencontrera alternativement le *tch* sur le plateau calcaire du Larzac et jusqu'à Milhau ; puis le *tz* avec le gneiss et le schiste micacé, sur la montagne de la Vaysse; puis encore le *tch* au delà de Rodez en même temps que le sol jurassique, lequel *tch* s'arrêtant tout court avec les dernières pentes du massif calcaire, à une trentaine de kilomètres de cette ville, fera place une seconde fois au *tz* qui, à son tour, durera autant que le schiste micacé et talqueux répandu sur une largeur d'environ dix lieues entre le Causse de Rodez et le Causse de Cahors, où, par une cinquième vicissitude, le *tch* retrouve son empire avec son élément géologique d'élection [1].

La population aveyronnaise se scinde ainsi en deux

[1] De nouveaux renseignements m'ont appris que cette règle est moins absolue; elle subit des exceptions considérables que j'aurai plus tard l'occasion de préciser.

groupes compactes, présentant à l'observateur comme deux variétés humaines nettement séparées par des différences qui portent à la fois sur le développement et les proportions du système osseux, sur la taille, sur la denture, sur l'appareil vocal, et sur les dispositions morales. Que faut-il de plus pour constituer une distinction de races? Rien de plus, ce semble; et pourtant, les différences que je viens de signaler étant en rapport constant avec la nature diverse du sol, c'est évidemment dans cette diversité de sol qu'il faut en voir la cause, et non pas dans une diversité de dérivations ethniques.

Cependant les deux types régionaux que je viens de caractériser, et qui sont incontestablement le produit des milieux actuels, brochent, pour ainsi dire, sur une demi-douzaine de types d'un autre ordre, dont les exemplaires respectifs, au lieu d'être groupés et localisés en masses homogènes, sont disséminés et répandus peu ou prou, bien qu'en proportions diverses, sur tous les points du pays. Ceux-ci, sans doute, sont des types ethniques dont les dissemblances originelles plus ou moins anciennes se conservent malgré l'identité d'influence du commun milieu et sous un cachet général que ce milieu leur imprime à tous.

Cette distinction capitale, mais si difficile à marquer, entre ces deux ordres contraires de caractères anthropologiques, ceux hérités des ancêtres et dans lesquels ils revivent en image, et ceux formés sur place et reflétant simplement le milieu formateur, nous offre, dans la population aveyronnaise, un sujet d'étude des plus attachants et qui mériterait de tenter la sagacité des habiles observateurs qui me font l'honneur de m'écouter. La communication dont je vais leur faire part me paraît propre à leur faire partager ma persuasion. C'est une note qui m'a été adressée par un naturaliste et agronome aveyronnais in-

struit et judicieux, que j'avais cru devoir consulter avant de vous présenter ce petit travail.

Les observations de mon correspondant sont venues confirmer les miennes en les rectifiant toutefois sur un ou deux points, et surtout en les complétant de la façon la plus heureuse.

Voici les passages les plus intéressants et les plus instructifs de cette lettre, dont l'auteur est M. Jules Bonhomme, directeur de la *Revue agricole de l'Aveyron, de la Lozère et du Cantal.*

Vous remarquerez avec plaisir le soin intelligent qui a été pris de contrôler les observations anthropologiques et d'y suppléer, quand elles faisaient défaut, par des observations zootechniques parallèles. Cette méthode comparative, qui mène de front l'étude de l'homme et l'étude des animaux, me paraît éminemment fructueuse, et il faudrait, je crois, l'encourager.

« Je ne pourrai vous fournir, m'écrit M. J. Bonhomme, que des renseignements très-incomplets en réponse à votre questionnaire. Je vais cependant faire de mon mieux, en suivant l'ordre de vos demandes :

« *Taille.* — Sous le rapport de la taille, il n'y a pas de différence marquée entre l'habitant du Causse et celui du Ségala, ou plutôt de la partie gneissique et granitique, mais il y en a une très-évidente entre les habitants de la partie où le sol est formé de schistes talqueux : ceux-ci sont plus petits, plus rabougris, plus laids. Il est probable que la chaux, et surtout le phosphate de chaux sont en quantité insuffisante pour permettre au squelette de se développer.

« *Tête.* — L'habitant du Causse me semble avoir la tête plus grosse que l'habitant du Ségala. Du reste, il y a entre les habitants des deux régions, calcaire et cristallisée, une très-grande différence dans l'ossature. Chez les derniers, le squelette est plus fin, plus grêle ; le corps, par

suite, est plus élancé. Nous retrouvons la même différence chez le bétail.

« *Denture.* — Dans le Causse, les dents sont plus grandes et se conservent bien. Dans le Ségala, elles sont souvent très-jolies pendant la jeunesse, mais se perdent plus tôt. La carie dentaire et la perte des dents, si fréquentes dans le Ségala, me paraissent dues à l'acidité des eaux et à celle que le sol communique au seigle et, par suite, au pain. Cette acidité est beaucoup plus grande dans les terrains talqueux et tourbeux que dans les autres sols. Je ne crois pas que l'usage des châtaignes et du cidre soit pour quelque chose dans les mauvaises dentitions.

« Je sais, par mes propres observations, que dans une commune, celle de Colombiers (terrain talqueux), il y a depuis vingt ans une grande amélioration, sous ce rapport, par suite du chaulage des terres.

« *Cheveux.* — Il est des localités (Villefranche) où l'on peut remarquer deux types chez lesquels la forme du visage et l'expression répondent à la coloration des cheveux. Le blond a des traits ramassés, le nez plus camus que long, le front bas, les yeux bleus, presque gris ; l'expression de la physionomie plutôt douce et timide que hardie. Le brun a de grands traits, le visage allongé, les yeux grands et noirs, très-expressifs chez les femmes, le front grand, la taille ordinairement élevée. Ces deux types se voient, sans affectation spéciale de localité, dans toute la banlieue de Villefranche jusqu'à Rieupeyroux.

« Partout ailleurs les deux types blond et brun se confondent et passent l'un à l'autre par des nuances insensibles. Je crois la coloration brune plus fréquente que la blonde.

« Il est un fait à noter, c'est que dans le centre du département, et même dans la montagne, le blond est très en faveur. Il y a une sorte de répugnance, je n'irai pas jusqu'à dire de mépris, pour les personnes très-brunes. Est-ce un

reste de l'antipathie qu'ont dû éprouver les anciens habitants de la contrée à l'égard des envahisseurs romains [1]?

« *Moral.* — L'habitant du Ségala a dans l'esprit quelque chose de plus délié que le *Caussenard*; il est moins rebelle aux idées nouvelles. Les Albigeois eurent autrefois des adhérents dans les cantons sud-ouest du terrain cristallisé du Rouergue, et les habitants de cette partie du département portent un surnom qui rappelle leur adhésion à cette secte : on les appelle encore *petarrins*. En 1848, tout le Ségala votait rouge, dans toute la partie qui est au sud-ouest de Rodez.

« Le Ségalin est, en agriculture, très-ami du progrès; mais, par contre, il est très-léger. Les hommes du Causse sont très-difficiles à instruire et à modifier dans leurs idées; cependant ceux qui font tant que de se distinguer dans l'étude montrent plus de fond que ceux du Ségala. Je crois les Ségalins plus malins, plus malicieux. Dans quelques cantons du Causse, on est plus méchant, très-vaniteux, très-curieux. Du côté de Villefranche, on est plus artiste que dans le reste du département.

« Je ne crois pas qu'on puisse rattacher les populations du sud de la rivière du Tarn [2] aux autres populations du département. Celles-là ont plus de rapport avec celles des Cévennes et du Languedoc. L'homme y est plus calculateur, plus ménager de son bien, moins sociable que dans

[1] Plusieurs membres m'interrompent pour faire remarquer qu'il serait plus juste d'attribuer cette défaveur pour la coloration très-brune au souvenir des Sarrasins. A l'appui de cette observation, je signale ce fait assez remarquable que les personnes offrant le type dont il s'agit sont désignées dans l'idiome local par l'adjectif *mauruel* ou *moruel*, qui a évidemment pour étymologie le nom de *More*, et que les bouviers appliquent aussi aux bœufs noirs, concurremment avec *moret*, qui est la forme diminutive du même radical.

[2] Cette partie du Rouergue était comprise dans la Narbonnaise.

D.

le reste du département. Les gens de Milhau et des environs sont sans aucune méchanceté. Ceux de Saint-Affrique sont portés à la dissimulation plus que les autres. Dans cette région on rencontre des figures très-brunes avec un feu sombre dans le regard. Cependant les individus de cette sorte sont en exception ; ils sont en général méchants et fanatiques.

« Je n'ai pas de faits qui me permettent de vous rien dire touchant l'influence du sol sur les caractères des familles transplantées sur un autre terrain, pour ce qui est de l'espèce humaine ; il en est autrement quant à l'espèce du bœuf. Ici, cette influence est évidente.

« Si, dans une étable de la montagne de La Guiole ou d'Aubrac (terres basaltiques), on prend douze taureaux de trente mois, aussi semblables que possible, pour en faire trois lots, dont l'un restera sur la montagne, dont l'autre ira sur le Causse (terres calcaires), et le troisième sur le Levezou (terres gneissiques); cela fait, si trois ans après, les trois lots se retrouvent ensemble, ils seront tellement différents qu'ils sembleront appartenir à trois variétés distinctes. Ceux qui seront restés à la montagne seront trapus, leurs membres et leur tête seront de grosseur moyenne, il y aura dans leur ensemble beaucoup d'harmonie. Le lot du Causse aura grandi, ses os seront forts, sa pureté de forme sera, sous beaucoup de rapports, altérée. Le lot du Levezou aura acquis de la taille et de la longueur, la tête sera fine ainsi que les membres, et les pieds seront remarquablement petits.

« Tout cela est une affaire de chimie, à mon avis, et me paraît dépendre de la présence ou de l'absence de certains sels dans le sol. Les sels de phosphore, par exemple, très-abondants dans le sol du Causse, poussent au développement déréglé du squelette ; la finesse de l'ossature sur le

Levezou est occasionnée par la faible quantité de ce sel dans le terrain cristallisé.

« Je regarde les *Aubracs* et les *Salers*[1] comme deux types très-distincts, et j'oserai presque dire deux espèces différentes. Je ne crois pas qu'ils soient susceptibles de se résoudre dans un type commun par l'effet des influences de milieu. En effet, les deux milieux où vivent ces deux races sont presque identiques. La différence entre elles est tellement tranchée que, bien que vivant côte à côte dans beaucoup de localités, bien qu'il y ait entre elles des croisements fréquents, il ne s'est formé nulle part une race intermédiaire durable, et la prétendue *race ségalas*, que tous les auteurs se croient tenus de citer d'après Gronier, et qu'ils mentionnent comme intermédiaire entre l'aubrac et le salers, n'a jamais existé que dans l'imagination de Gronier.

« Pour moi, l'aubrac se rattache aux races de la Suisse (témoin sa ressemblance avec le bœuf de Schwitz), et les salers au grand bétail du Nord et aux grandes races anglaises (témoin sa ressemblance complète avec le devon). Ces types paraissent séparés de toute antiquité.

« J'ajouterai peu de chose. En regardant, les jours de foire, les diverses physionomies de nos paysans, je crois qu'un anthropologiste habile pourrait y reconnaître des traces de tous les peuples qui, à diverses époques, ont paru dans la Gaule, depuis les anciens habitants du pays jusqu'aux Romains, aux barbares venus de l'Est et du Nord, aux Sarrasins, aux Anglais, qui ont laissé ou pris dans notre idiome local beaucoup de mots[2].

[1] On désigne ainsi deux races de bœufs répandues dans le département. D.

[2] Je citerai, entre autres, les mots *bacon* et *pitcher*.

L'appellation de *franciman*, appliquée aux Français du Nord par le paysan aveyronnais, n'est vraisemblablement qu'une corruption de *frenchman*.

« On peut observer un grand nombre de faits qui montrent dans l'homme, comme dans les animaux, la puissance de l'ancienneté du sang. Ainsi, presque partout où il y avait une famille noble depuis longtemps établie dans le pays, on voit ses traits et sa coloration se reproduire dans beaucoup de paysans de son voisinage, et le même type reparaître après plusieurs générations. »

Il me reste à citer un fait, observé également dans le département de l'Aveyron, comme un document de plus pour l'histoire de l'influence modificatrice des milieux.

La brachycéphalie est générale, je pourrais même dire universelle, dans la population rurale des arrondissements de Rodez, d'Espalion et de Milhau ; il en est tout autrement de la population urbaine ; chez celle-ci, les têtes sont plus grandes, quelquefois très-grandes, et offrent de nombreux exemples de dolichocéphalie frontale prononcée. Une circonstance importante à noter, c'est que ce type crânien, si distinct de forme et de volume de celui qui règne pour ainsi dire sans partage dans les campagnes, s'observe avec ses caractères les plus puissants chez certains habitants des villes, dont les parents ou les grands parents étaient de simples paysans des environs, et qui, comme tels, étaient très-probablement brachycéphales. Un de mes souvenirs vient à l'appui de cette présomption ; bien qu'il s'agisse ici d'un épisode assez trivial, je crois à propos de le citer.

M. X..., né à la ville de Z..., d'un père et d'une mère l'un et l'autre prolétaires campagnards, est un esprit cultivé et profond qui a abordé avec un rare succès les questions les plus transcendantes de l'analyse mathématique et de la philosophie. Ses hautes qualités intellectuelles et morales lui valurent un jour d'être porté à un poste de confiance et d'honneur par l'acclamation de ses concitoyens. M. X... passe pour être, au propre comme au figuré, la plus forte tête de

la ville; le fait est que sa tête est fort grande et d'une dolichocéphalie antérieure peu commune. Avait-il hérité ce type crânien de ses ascendants? Je ne puis rien en dire en ce qui concerne sa mère; mais quant à son père, je suis fixé par le détail historique que voici. Ce père avait la fantaisie de porter les vêtements usés de son fils; il voulut aussi un jour utiliser de la même manière ses vieux chapeaux, mais il dut y renoncer : le premier qu'il essaya lui tomba jusque sur les épaules; deux têtes comme la sienne y seraient entrées.

Je me suis adressé aux chapeliers de la localité pour savoir au juste à quoi m'en tenir sur cette différence de forme et de volume, qui frappe à première vue, entre la tête du paysan et celle du citadin. Ces industriels, assurément juges compétents sur la question, ont pleinement confirmé mes observations personnelles.

Tels sont les faits et les considérations que j'avais à porter devant la Société; la conclusion que, pour ma part, je crois devoir en tirer est celle-ci : c'est que les types anthropologiques qui s'offrent à nous dans les populations déplacées, mélangées et bouleversées de notre Occident, sont de véritables palimpsestes portant, non pas deux, mais trois couches de caractères : celle du sang primitif et pur, celle des croisements, et enfin celle des milieux. La tâche de l'anthropologie ethnique consiste à démêler ces trois écritures pour les déchiffrer ensuite séparément; son danger, c'est de les confondre, et conséquemment de manquer le but de ses efforts.

II

M. Broca vient de me prêter des opinions que je n'ai point émises. Loin d'avoir prétendu que l'action d'un milieu quelconque fondît tous les types dans un même moule, et ne laissât subsister aucune trace de leur distinction première, j'ai réservé formellement les droits de la race. Au lieu d'avoir mis en avant, comme mon savant contradicteur m'en accuse, que les deux races bovines d'Aubrac et de Salers perdent leurs nuances distinctives et finissent par ne plus présenter qu'un seul et même type sous l'influence de certains habitats communs, j'ai pris grand soin de déclarer le contraire; j'ai constaté que ces deux races, tout en subissant l'influence modificatrice propre à chacune des trois stations géologiques principales où elles se rencontrent dans le département de l'Aveyron, n'en restent pas moins pour cela profondément séparées par certains caractères que l'action du milieu semble épargner. *Elles sont proportionnellement modifiées; elles ne sont jamais identifiées;* voilà ce que j'avais dit dans les termes les plus catégoriques.

J'ai formulé la même réserve en faveur de la persistance des caractères de race en ce qui concerne l'homme : j'ai signalé dans la population aveyronnaise la présence de plusieurs types dont la diversité semble attester que cette population dérive de plusieurs sources ethniques. Mais ces types originels, tout en restant divers, ne peuvent-ils pas recevoir l'empreinte commune d'un milieu modificateur qui agit à la fois et de la même manière sur tous? — Oui, ai-je répondu, et M. Broca, je le constate, n'a rien dit qui puisse infirmer ce jugement.

Toute l'argumentation de M. Broca sur ce point tend à établir que la nature du sol est indifférente à la conformation des individus qu'il nourrit, que ce soient des hommes ou

d'autres animaux. A ses yeux, les différences de cet ordre, rattachées par moi à des différences d'influence géologique, sont des différences originelles, des différences ethniques : rien de plus, rien de moins. Il conteste, d'ailleurs, en se fondant sur une prétendue contradiction entre mon dire et le dire de M. Jules Bonhomme, la réalité de ce contraste constant et nettement accusé que j'ai signalé entre les deux populations humaines ou bovines, correspondant aux deux grandes formations géologiques du département de l'Aveyron. Quant à cela, je n'ai qu'une seule chose à répondre : la notoriété du fait allégué. Il ne s'agit pas ici d'une appréciation qui me soit personnelle, il s'agit d'une évidence criante, reconnue et attestée par tous les Aveyronnais et par tous ceux qui ont écrit sur leur pays. S'il existe une différence entre mes indications et celles de mon correspondant, il n'y a pas pour cela contradiction. M. Jules Bonhomme me fait observer que l'abaissement relatif de la taille n'est bien marqué que chez l'homme du terrain talqueux, tandis que celui qui vit sur le granit, le gneiss ou le schiste micacé serait sensiblement aussi grand que l'habitant des plateaux calcaires ; mais, en même temps, il reconnaît que tous ces *cilicicoles*, qu'ils soient petits ou grands, se distinguent par une ossature grêle et des formes amincies.

Je le répète, l'énoncé suivant est incontestable : le département de l'Aveyron a deux populations de conformation distincte, qui correspondent exactement aux deux régions géologiques de ce pays. Le fait est avéré ; on ne peut être en doute que sur sa signification intime, que sur la vraie nature de ses causes.

S'il ne s'agissait que de l'homme, vous pourriez supposer que deux peuples, l'un indigène, l'autre envahisseur, ont pu arriver ainsi à se partager un territoire géologiquement : le plus fort se serait adjugé les meilleures terres, c'est-à-dire, dans le cas qui nous occupe, le sol calcaire,

produisant seul le froment, et aurait refoulé les vaincus sur les terres de fertilité inférieure, c'est-à-dire sur le sol granitique et schisteux, impropre à la culture de cette céréale. Il y aurait sans doute beaucoup d'objections à faire à cette hypothèse, et la plus embarrassante ne serait peut-être pas dans l'entrelacement réciproque que nous offrent les deux régions. Cependant ce système, je le reconnais, n'est pas absolument insoutenable. Mais la zootechnie a résolu par voie d'expérimentation un doute que, faute de pouvoir user du même moyen, l'anthropologie eût peut-être laissé subsister. Elle nous apprend que les divers membres d'une même famille de jeunes bœufs, en tout semblables entre eux jusqu'à leur séparation, se différencient profondément en vivant sur des sols de nature différente. M. Broca considère une telle expérience comme purement imaginaire, comme supposée, mais non réalisée. Il se trompe, cette expérience se renouvelle tous les jours et s'exécute sur une grande échelle.

La montagne d'Aubrac est le commun centre de production bovine, fournissant les étables de la plus grande partie du département; eh bien, il suffit de promener le regard sur un champ de foire du pays pour reconnaître, à la taille et à la forme des animaux, la circonscription géologique, Ségala ou Causse, sur laquelle ils ont passé leur vie. Et pourtant ces animaux, je le répète, sont nés du même sang et dans les mêmes troupeaux.

Tout en reconnaissant avoir constaté lui-même que la tête peut se modifier, quant au volume et quant à la forme, dans le cours de quelques générations, M. Broca rejette, comme contraire à toute vraisemblance, mon observation d'un Aveyronnais citadin, à la fois macrocéphale et dolichocéphale, dont les parents, issus de la campagne, auraient présenté les caractères céphaliques opposés. Je m'étais borné à dire, et je me contenterai de répéter, que le

sujet de mon observation a une tête dont la grosseur et l'allongement ne se rencontrent — quand tout cela se rencontre — que dans les têtes d'hommes de ville (je ne parle que pour le département de l'Aveyron); secondement, que son père, grand comme lui, du reste, avait une tête beaucoup moins volumineuse, comme l'atteste l'épisode rappelé par M. Broca; et qu'enfin il y a lieu de présumer que la conformation céphalique de M. X... n'est point chez lui un héritage maternel, pas plus qu'un héritage paternel.

Tel est le fait que j'avais avancé, telle est l'induction circonspecte que j'en avais tirée. Mon éminent contradicteur n'a rien fait entendre qui soit de nature à me faire revenir soit sur l'un, soit sur l'autre. Je conviens que mon observation n'établit pas rigoureusement, c'est-à-dire avec une précision et une certitude mathématiques, cet exemple d'une telle transformation du type crânien obtenue d'une génération à l'autre; mais je n'ai jamais eu la prétention de fournir une démonstration pareille. Le fait que j'ai cité, et que je certifie exact dans la limite des déterminations que je lui ai données, je ne l'ai point produit à titre de preuve irréfragable, mais comme une forte présomption.

En se récriant sur une partie de ma communication ayant trait à un signe différentiel des deux populations aveyronnaises, celle du Causse et celle du Ségala, que j'ai cru pouvoir tirer de la phonologie du patois local, M. Broca s'est fait le fidèle interprète d'une impression commune à toute la Société. Au premier abord, il paraît fort étrange, j'en conviens, que la prononciation des langues se ressente de la nature des terroirs ainsi que les organismes des animaux et des plantes. Mais si les organes sont assujettis à cette influence, pourquoi les fonctions y échapperaient-elles? Et la phonation n'est-elle donc pas une fonction? D'ailleurs, en relevant une constatation faite dans le département de l'Aveyron, celle d'une coïncidence frappante des

régions phonologiques du *tch, dj* et du *tz, dz,* avec les régions du calcaire et de la silice respectivement, je me suis contenté de faire ressortir ce que ce fait a de remarquable. J'ai pu dire quelle interprétation j'inclinerais à en donner, mais je n'ai nullement présenté cette manière de voir comme une certitude, comme une vérité démontrée : cette fois encore, suivant sa trop généreuse tendance, M. Broca m'a attribué ce qui ne m'appartient pas. En l'absence de toute preuve contraire, ma conviction intime, je l'avoue, c'est que le phénomène phonologique en question est un produit des milieux physiques. Ce que j'ai tenu surtout à marquer, c'est que ce phénomène est indépendant de cette influence de la race à laquelle mes contradicteurs voudraient tout rapporter, au moyen de laquelle ils ont la prétention de tout expliquer.

Certes, l'insuffisance de cette panacée n'est pas moins manifeste en face du problème de la diversité phonologique que devant celui de la diversité somatologique. Vouloir, en effet, rattacher les modes particuliers de prononciation qui diversifient une même langue et caractérisent les idiomes locaux à une diversité ethnologique, à la diversité du sang, conduirait à des résultats fantastiques en désaccord complet avec l'histoire et en contradiction avec eux-mêmes. Les langues indo-européennes, on le sait, doivent être considérées, au point de vue de leur matériel, comme autant de variations distinctes d'une langue mère commune. Combien les sons de ce langage original n'ont-ils donc pas changé en passant de la bouche des pères dans la bouche des fils? Quelle multitude d'altérations diverses cette phonologie première n'a-t-elle pas éprouvées en suivant la famille aryaque loin de son berceau et en se dispersant avec elle sur l'Asie et sur l'Europe? *Çuan* (prononcez *chouan*), κύων, *canis, chien,* ne sont que les formes diverses qu'un même organisme phonologique a revêtues, et sous lesquelles, au premier

abord, il est bien difficile de le reconnaître. A cet exemple, ajoutons le suivant : *açua* (prononcez *achoua*), ἵππος, *equus*, qui le dirait? sont également un seul et même mot, une seule et même forme phonétique diversement altérée ; et cette diversité d'altérations, qui correspond à une diversité de lieux ou d'époques, correspond en même temps à une unité de race ; ce n'est donc pas la diversité du sang qui l'a produite.

L'histoire, plus récente, plus facile à suivre, des transformations du latin en ses dialectes modernes, est une réfutation encore plus éclatante de cette théorie exclusive. Le passage de la langue de Cicéron à l'état de langue française du dix-septième siècle est tout une physiologie, c'est une longue évolution métamorphique, dont chacune des nombreuses phases est représentée par un système phonologique distinct; et chacun de ces systèmes, en disparaissant pour faire place à un autre, a laissé sa trace sur un point de la France, où elle s'est conservée jusqu'à ce jour dans tel ou tel de nos patois romans. Et, autre particularité d'un intérêt saisissant, ces patois, restes survivants des formes transitoires de l'évolution latine-française, se partagent le pays par zones sensiblement parallèles, lesquelles s'étendent de l'est à l'ouest, et s'échelonnent, en allant vers la région parisienne, précisément dans l'ordre successif de ces mêmes formes.

Pour démontrer cette loi curieuse, je prends le thème latin CASTELLUM, qui réunit un grand nombre d'éléments métaphoniques, et je vais indiquer la série progressive de ses variations. De cette forme fondamentale, initiale, pour atteindre à sa forme finale, qui est CHÂTEAU, le mot a passé par plusieurs formes intermédiaires. On peut en distinguer au moins quatre, chacune desquelles survit encore à l'état de patois, et règne ainsi sur une zone qui est plus ou moins distante de la latitude de Paris, suivant que cette forme est elle-même plus ou moins éloignée du français.

La première est résultée de la suppression de la désinence casuelle dans *castellum*, ce qui a donné *castel*. Cette première modification subsiste encore des Alpes à l'Océan, sur une bande plus ou moins large, plus large à l'ouest qu'à l'est, qui est limitée au sud par la Méditerranée et les Pyrénées. Mais, en nous bornant à indiquer cette gradation sur l'*axe linguistique* de la France qui se trouve être le méridien de Paris, nous nommerons les départements de l'Aude, du Tarn et de l'Aveyron comme formant le degré géographique qui correspond au premier degré de la métaphonie en question.

La deuxième transformation de *castellum* porte sur son élément C; elle consiste dans la transformation de cette *explosive gutturale forte* en une soufflante de même ordre, c'est-à-dire en *ch*. La forme secondaire C-*as-t-el* passe donc d'abord à l'état de CH-*as-t-el*. Cette forme règne encore dans les idiomes de la Lozère (ce département est le point le plus méridional de cette région en ne la déterminant que sur l'*axe linguistique*, mais elle s'étend, au sud-ouest, jusqu'aux Basses-Alpes), de l'Ardèche et d'une partie du Cantal. La modification immédiate de *ch-as-t-el*, ou troisième degré de la transformation de *castellum*, affecte l'élément EL, et produit *ch-as-t*-EÜ (ou -EI, -ER). Cette forme, encore en usage au nord du Cantal, disparaît promptement pour faire place à la suivante, résultat de l'altération de l'élément AS : *ch*-Â-*t-ëu*. Celle-ci a une domination fort étendue, elle est en outre un des chaînons qui relient la langue d'oc à la langue d'oil, et passe, par une série de nuances peu sensibles, à la forme française pure de *ch-â-t*-EAU.

Pour expliquer par l'étiologie ethnique cette série de métamorphoses de la langue latine, qui se succèdent si régulièrement dans le temps et dans l'espace, il faudrait faire intervenir une égale série de peuples se distribuant pareillement dans le cours de l'histoire et sur la carte de la

France, c'est-à-dire qu'il faudrait recourir à une supposition extravagante à laquelle il n'est pas possible de s'arrêter un seul instant.

Laissez-moi vous signaler encore, dans la métaphonie latine, un ou deux autres faits qui semblent presque s'être produits à la seule fin de faire échec aux calculs de la théorie ethnique.

Vous savez que le thème phonologique latin CT a donné deux variations principales dans les langues néo-latines; l'une de ces deux variations a son type dans l'italien, et le type de la seconde est fourni par l'espagnol.

Ces deux types se sont partagé le choix des divers dialectes romans. Or savez-vous quelle est celle de ces deux formes, c'est-à-dire de l'italienne ou de l'espagnole, que les provinces romanes limitrophes ou voisines de l'Espagne, provinces peuplées par la race ibère, ont adoptée ? — L'espagnole, direz-vous.—Eh bien, non : c'est tout le contraire qui a eu lieu : tous les patois du sud-ouest, depuis l'Aude et les Pyrénées-Orientales y comprises, jusqu'à la Gironde, et depuis les Basses-Pyrénées jusqu'au Cantal, ont choisi la forme italienne. L'italien faisant CT = TT et disant *no*TT*e* pour *no*CT*e*, *o*TT*o* pour *o*CT*o*, ils disent à leur tour *ne*YT ou *ne*T, oueYT, *e*YT, *e*T, etc. Les patois du sud-ouest, au contraire, depuis le Var jusqu'à l'Aveyron, se sont accordés à rejeter la version italienne pour donner leur préférence à l'espagnole. Celle-ci consiste à faire CT=CH, et donne *no*CH*e* pour *no*CT*e*, *o*CH*o* pour *o*CT*o*; dans ces départements, dont quelques-uns confinent à l'Italie, on prononce *no*CH, *nio*CH, *nue*CH ; *o*CH, *ue*CH, c'est-à-dire à peu de chose près comme en Castille.

Ce n'est pas tout. Après avoir montré, par certains côtés de leur phonologie, une attraction élective bien décidée pour l'un ou pour l'autre de ces deux pôles ethniques, nos patois ont manifesté sur d'autres points une affinité diamé-

tralement inverse. *Exemple :* l'*o* latin marqué de l'accent tonique devient souvent diphthongue en espagnol et en italien, par un effet de *renforcement*. Ici, cette diphthongue est UO; là, elle est UE. Il se trouve maintenant que, par une exception très-restreinte, deux de nos nombreux patois de la langue d'oc ont donné aussi un renforcement à l'*o* tonique, et, cette fois encore, les deux formes étrangères rivales, l'italienne et l'espagnole, se sont partagé les préférences. Les deux patois dissidents dont il s'agit sont celui de Rodez et celui de Draguignan. Constatons d'abord que le dernier, dans ce cas aussi bien que dans l'autre, va se séparer net de l'italien (bien que parlé sur la frontière d'Italie) pour aller se joindre à l'idiome de Madrid ; tandis que le patois rouergat, incomparablement plus en rapport de voisinage et de commerce avec l'espagnol qu'avec l'italien, complétera cette espèce de chassé-croisé en passant du côté de ce dernier. Ainsi, le patois du Var dit *n*UE*stre*, *m*UE*re*, à la manière de l'espagnol, qui dit *nuestro*, *muero ;* et le patois de l'Aveyron répond par UO*me*, *d*UO*l*, *c*UO*r*, qu'on n'a pas de peine à rapprocher des formes italiennes *uomo*, *duolo*, *cuore*.

Voici maintenant où est le comble de la contradiction et de la contrariété : le patois aveyronnais, qui opte dans ce dernier cas pour l'italien à l'exclusion de l'espagnol, est précisément l'un de ceux qui, sur un autre point très-caractéristique (la métaphonie du thème CT), se sont trouvés du côté de celui-ci contre celui-là !

La carte de France se divise donc en plusieurs régions phonologiques très-naturelles ; mais ces régions, contrairement à l'attente de certaines doctrines, ne coïncident, du moins dans les exemples nombreux que j'ai cités, avec aucune division ethnographiqne. J'en conclus que les caractères phonologiques qui distinguent les populations ne doivent pas être déclarés, *à priori, signes de race*, pas plus qu'une

foule de caractères somatologiques, tels que la bonne ou la mauvaise denture, une taille grande ou petite, une tête arrondie ou allongée, auxquels cette valeur a été accordée jusqu'ici avec une complaisance aveugle. Ce qui a été attribué en excès à la race, je le revendique pour les *milieux*, et, par ce mot, j'entends d'une manière générale toutes les circonstances, soit d'ordre physique, soit d'ordre moral, au sein desquelles l'homme vit et dont il porte le poids.

III

Je me présente ici avec de nouveaux témoignages et des considérations nouvelles pour achever de répondre aux attaques dont ma communication sur l'action modificatrice des milieux a été l'objet. Toutefois, je commence par prier mes honorables et savants contradicteurs de ne pas voir en moi un adversaire de parti pris. Ne m'étant fait l'âme damnée d'aucun système, n'ayant d'attachement aveugle pour aucune doctrine, je suis toujours disposé à échanger mon opinion contre une meilleure ; aussi je prête une oreille attentive et amie à la contradiction, et je puis assurer de ma docilité, aussi bien que de ma gratitude profonde, quiconque voudra jamais se donner la peine de me tirer d'une erreur.

Mais serait-ce une erreur que j'aurais apportée à cette tribune? Serait-ce une erreur que MM. Lagneau et Broca auraient eu à combattre et à détruire en mettant leur savoir et leur talent à me réfuter?

Ma thèse, après le débat animé auquel elle a donné lieu, me paraît plus vraie encore qu'avant cette épreuve ; et la vérité que je vois en elle m'apparaît aussi plus considérable, plus digne de votre attention et de vos suffrages.

Avec une habileté achevée à laquelle je rends hommage,

et que je déclare digne d'une cause meilleure, M. Broca a essayé d'anéantir d'un même coup, et les faits que j'avais produits, et les conséquences que j'en avais tirées. Sa dialectique preste et pressante n'a pas manqué une seule fois, le le reconnais, de frapper sur le point le plus découvert. Mais la position était forte : elle devait résister, et elle a résisté malgré la puissance de l'attaque, et j'ajouterais : *malgré la faiblesse de la défense,* si je pouvais avoir oublié les précieux auxiliaires qui sont venus à moi.

Cependant, sur une question de cette importance, c'est trop peu d'avoir tenu tête à des antagonistes d'une telle valeur ; nous devons encore tout tenter pour les conquérir aux convictions qui nous animent. Et c'est avec cette pensée que je prends de nouveau la parole.

Et en effet, messieurs, de quoi s'agit-il ici? Du plus grand de tous les intérêts qui puissent être agités dans cette enceinte ; ce dont il s'agit, c'est tout simplement de savoir si l'homme doit courber la tête devant les lois fatales de la naissance, ou s'il peut se redresser contre elles et lutter avec quelque succès en faisant servir à l'amélioration de son être ces forces du monde ambiant que la science lui apprend tous les jours de plus en plus à diriger, à maîtriser. Ce dont il s'agit, c'est de savoir si, de par la loi de l'hérédité, celui qui est né faible, infirme, abject et opprimé, est condamné, et avec lui sa postérité entière, à souffrir tous ses maux quoi qu'il fasse ; ou bien s'il lui a été accordé de s'y soustraire et d'y soustraire ses descendants, dans une plus ou moins large mesure, en réalisant autour de soi un certain ensemble de conditions modificatices favorables. En un mot, la question qui se pose ici en ce moment, c'est la question de savoir si la science de l'homme a une utilité pratique pour l'homme, je veux dire si cette science peut servir à le rendre meilleur, plus fort, plus sain de corps et d'esprit, plus libre, plus heureux ; ou si, au contraire, tout

ce que nous faisons ici n'est qu'un docte mais vain passe-temps, auquel cas c'est bien pour nous qu'aurait été écrite cette sentence :

Si non utile est quod facimus, sit gloria stulta.

Messieurs, ne m'accusez pas de dénaturer les doctrines dont je fais le procès. Souvenez-vous-en, c'est au nom de ces doctrines qu'un illustre naturaliste des Etats-Unis, vous savez tous qui je veux dire, a sanctionné l'esclavage et prostitué à cette horrible iniquité l'autorité sacrée de la science. Oui, grâce à de telles doctrines, la science, redevenue la très-humble servante de la théologie et de l'oppression, a eu, elle aussi, ses pieuses malédictions à joindre aux malédictions que la Bible étend sur Chanaan et sa postérité.

Égaré par ces faux principes, c'est encore en leur nom qu'un écrivain généreux, dont le cœur est à la hauteur du talent, et que nous sommes tous heureux et honorés de compter parmi nous, c'est au nom de ces idées préconçues et mal conçues que cet éminent publiciste lance tous les jours une bulle d'excommunication politique contre cinquante ou soixante millions d'Européens, les rejetant en masse et pour jamais hors de la communion des peuples civilisés, et les condamnant sans miséricorde à un enfer éternel de barbarie et de despotisme.

Et pourquoi donc cela ? Parce que ces cinquante ou soixante millions de réprouvés sont censés appartenir à une race dont le génie spécifique serait incompatible, dit-on, avec les libertés politiques ! Et l'on oublie, bien qu'on soit un des flambeaux de l'histoire, que nos ancêtres ne furent pas toujours policés et libres, et que nos frères aryens de l'Hindoustan et de la Perse sont encore bien autrement en retard, sur le sentier du progrès politique et social, que certains Touraniens d'Europe, tels que les Finnois, les Magyars et même les *Moscovites !*

Mais qu'est-ce qui peut prévaloir contre l'esprit de système ?

Je me hâte de ramener la discussion sur un terrain moins ardent. Je m'adresse aux médecins, et je leur demande si, en refusant d'admettre que les milieux aient une part quelconque dans la formation des caractères contingents qui diversifient l'homme à l'infini, on n'est pas logiquement amené à réduire toute l'étiologie des diathèses héréditaires à une question de race. Oui, si mes honorables antagonistes ne reculent pas devant les dernières conséquences de leurs prémisses, les prédispositions pathologiques doivent être sacrées pour eux au même titre que les fonctions elles-mêmes ; ils doivent y voir l'essence même, l'essence immuable de la constitution d'un premier père, c'est-à-dire quelque chose que des causes extérieures n'ont pu faire naître et qu'aucune condition nouvelle du dehors n'aurait le pouvoir de changer. Que la médecine poursuive alors son œuvre de Sisyphe, qu'elle s'attaque aux effets de la maladie, qu'elle se multiplie pour faire face à la multitude innombrable des cas particuliers, mais qu'elle s'interdise tout espoir de tarir le mal dans ses sources ; il lui sera loisible de s'escrimer à arracher quelques victimes au monstre aux mille têtes, mais vouloir le frapper au cœur, vouloir le terrasser, ce serait folie, ce serait presque sacrilége !

J'ai signalé la carie dentaire qui règne endémiquement sur une partie du département de l'Aveyron comme un produit de certaines conditions physiques locales ; on m'a répondu que je me trompais, et qu'il fallait voir dans ce fait la manifestation d'un caractère de race, une aptitude pathologique spéciale caractérisant la nation des Kymris. J'ai signalé encore certaines populations du même département qui se distinguent par une stature déprimée et une conformation imparfaite, et j'ai rattaché cet état d'infériorité à l'influence d'un sol pauvre en principes nutritifs. On

m'a répondu cette fois encore que je me trompais et que ce que je prenais pour un produit des circonstances géologiques était l'indice caractéristique d'une famille ethnique indéterminée; celle des Gaëls? celle des Lapons, peut-être!

S'il en est ainsi que vous le dites, si vous êtes en droit d'affirmer *à priori* que de telles endémies ont leur principe dans le germe adamique de la population qui en est atteinte, et nullement dans une influence pathogénique attachée aux lieux qu'elle habite, alors allez plus avant : déclarez que le goître et le crétinisme sont aussi des spécificités ethniques, et ne manquez pas de détourner de leur chimérique entreprise ceux d'entre nous et d'ailleurs qui s'efforcent, par mille recherches laborieuses et savantes, de découvrir dans l'eau, dans l'air ou dans la terre la cause cachée de ces affections.

Et pourquoi, je le demande, ne verriez-vous pas aussi les descendants directs d'une souche humaine primordiale, qui serait caractérisée par la scrofule et le rachitisme, dans cette race hâve, malingre et caduque peuplant les ateliers et les bouges de certaines grandes cités industrielles? Et pourquoi cette race ne serait-elle pas condamnée par la loi inexorable du sang à une éternelle misère?

Hygiénistes et sociologistes, vous qui aviez entrepris de régénérer l'homme en l'arrachant aux influences d'un milieu anormal, remettez les mains dans vos poches; l'anthropologie vous apprend que tout est pour le mieux, que chaque chose est à sa place, et le monde averti peut lire, sur le drapeau de cette science, cette devise fatale : *Lasciate ogni speranza.*

Le polygénisme est né d'une pensée virile et salutaire, celle de dégager la science de l'homme des fables de la mythologie et de débarrasser ses pas des entraves théologiques. Mais il n'a vu devant lui que la *Genèse*, et dans sa trop vive ardeur à poursuivre cette ennemie avec un res-

sentiment en quelque sorte personnel, il l'a dépassée jusque dans ce qu'elle a de plus excessif. Voulant humilier dans sa lettre ce livre vénéré, qu'a-t-il fait? il en a glorifié, il en a exalté, il en a outré l'esprit.

Il voulait faire disparaître un miracle, et il a multiplié ce miracle à l'infini. Et en effet, messieurs, si la nature était impuissante à modifier les organismes vivants une fois constitués, comment donc aurait-elle possédé la vertu de constituer ces mêmes organismes, elle qui ne sait rien faire de rien, elle qui ne sait marcher que pas à pas, *quæ non facit saltus*, et dont le procédé unique, dans toutes les opérations qu'elle exécute sous nos yeux, se réduit à changer par degrés la forme de ce qui était pour en faire sortir ce qui sera ? En déniant à la nature le pouvoir de modifier, le polygénisme, par cela même, lui a ôté le pouvoir de créer; et dès lors, qu'il le veuille ou non, à l'origine de chacune de ses races sans nombre, il fait intervenir un prodige, c'est-à-dire la création *e nihilo* d'un couple formé de toutes pièces et tiré en un clin d'œil du néant par l'acte d'une volonté surnaturelle.

Ainsi, en voulant rendre son indépendance à l'esprit de recherche, on n'a réussi qu'à lui forger de nouvelles chaînes au profit de la superstition et de l'arbitraire ; on s'était levé noblement pour défendre les droits de la raison et de l'humanité, pour confesser la foi dans les progrès humains, et quand la bouche s'est ouverte, au lieu de parler pour ces grands principes, elle a prononcé contre eux une sentence de mort.

Il faut se raviser, il faut se hâter de comprendre que l'homme peut être sorti de plusieurs souches premières et être apte néanmoins à se modifier d'une manière plus ou moins profonde, plus ou moins variée, soit en mal, soit en bien, en vivant dans des conditions diverses, suivant que

ces conditions sont appropriées bien ou mal aux lois de son organisation.

D'accord sur ce point capital avec la foi biblique, que le rationalisme polygéniste s'incline avec elle devant le dogme du *péché originel*, je le veux bien — les stigmates de l'hérédité sont trop profonds, trop accusés pour ne pas les voir — mais, de grâce, qu'il nous accorde aussi comme elle la *Rédemption !*

On oppose une fin de non-recevoir, en alléguant divers motifs inutiles à rappeler, à ma déclaration : savoir, que le sol du *Ségala* et le sol du *Causse* ont une action différente sur le développement de l'homme et celui des autres animaux, et que deux populations de type très-distinct correspondent à ces deux circonscriptions géologiques du département de l'Aveyron. A cette dénégation purement théorique, toute d'*à priori*, je vais répondre par des attestations positives nouvelles, qui, si je ne me trompe, feront cesser tous les doutes.

Voici d'abord comment s'exprime M. Magne, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort et membre de l'Académie de médecine, dans son *Traité pratique d'agriculture*, 3e édition, t. Ier, p. 39 et suivantes :

« C'est, dit-il, quand on compare les terres argilo-siliceuses à celles qui sont argilo-calcaires, qu'on remarque l'action salutaire de la chaux. Les premières, riches en silicates, sont froides et produisent des plantes peu savoureuses, des herbages médiocres ; tandis que celles où l'élément calcaire domine jouissent d'une grande fécondité, donnent de belles récoltes et forment d'excellents herbages. Nous pouvons constater en France, dans un grand nombre de localités, cette différence. Ainsi, quand on va de la Normandie vers le Maine, des plaines du Poitou vers les collines du Limousin, du Causse de Rodez dans le Sé-

gala, de la Bourgogne vers le Morvan, des rives de la Loire vers les terrains de transition de la Clayette et de Chauffailles, on voit les riches cultures disparaître, et quelquefois presque subitement.

« Les géologues ont depuis longtemps noté ces différences : « Lorsqu'on passe des montagnes calcaires aux « montagnes granitiques, disait de Saussure (Journal de « physique, tome, LI, p. 10), on est frappé des différentes « influences que ces deux sols exercent sur les végétaux. « Le lait des montagnes calcaires est plus chargé de prin- « cipes butireux et caséeux que celui des montagnes sili- « ceuses, et les vaches en donnent davantage pour une « égale quantité des mêmes plantes. »

« On trouve le même contraste en faveur des terres calcaires dans la richesse des moissons et la valeur des animaux. Nous voyons souvent, dans la même vallée, un côté formé de terrains siliceux, et le côté opposé, de terrain calcaire : le plus petit ruisseau sépare seul les deux sols l'un de l'autre : quelquefois, un versant de la même montagne est siliceux et l'autre calcaire. Eh bien, d'un côté sont des terres à froment donnant des fourrages riches en principes alibiles, et de l'autre des terres légères, où l'on est réduit à cultiver le seigle et le sarrasin.

« Une différence correspondante peut être observée entre les bestiaux d'un versant et ceux de l'autre. Dans les pays à sol calcaire : moutons forts, trapus, bœufs lourds. Dans les terres siliceuses : animaux vifs, forts, rustiques, mais petits, sobres, légers. Les bestiaux passent toujours avec avantage d'un sol granitique dans un sol calcaire, tandis qu'ils n'éprouvent jamais impunément le changement inverse.

« Les terres calcaires sont appropriées à l'élevage du mouton. Elles ne sont pas moins aptes à favoriser le développement des bêtes bovines : les races de la Suisse, du

Doubs, du Calvados, le démontrent; *les bœufs d'Aubrac acquièrent dans les causses de l'Aveyron, du Tarn, des dimensions qu'ils ne prennent jamais, même dans les pâturages volcaniques de leur pays natal; ils y deviennent grands, trapus, épais, comme cela ne se voit que dans les plus riches herbages.* »

Les remarques suivantes, du même auteur, jettent encore des lumières sur la question que nous débattons : « La nourriture, écrit M. Magne dans l'ouvrage que nous venons de citer, exerce sur les animaux une influence qui est de la plus haute importance sous le rapport de l'hygiène et de la zootechnie.... Elle contribue à produire les caractères des espèces, et prend une très-grande part à la conservation, au perfectionnement ou à la dégénérescence des races. Nous voyons souvent des animaux d'une origine commune avoir peu de ressemblance s'ils ont été nourris d'une manière très-différente. Les chevaux nés de la même race, dans la Flandre, dans le Poitou, dans la Bretagne ou dans la Franche-Comté, sont propres à la diligence ou au roulage, selon la manière dont ils ont été élevés; ils se ressemblent quelquefois aussi peu que s'ils provenaient de races différentes.

« L'influence des aliments sur les espèces a été contestée. On a dit que le régime agit sur les individus, mais qu'il ne peut pas avoir d'influence sur les races. Il est pourtant difficile de concevoir qu'un mâle et une femelle, qui ont été modifiés dans leur conformation et leur tempérament, n'importe de quelle manière, ne donnent pas naissance à des descendants qui leur ressemblent; d'ailleurs, l'expérience a prouvé que les caractères produits par le régime se transmettent par la génération. » (*Op. cit.*, t. III, p. 205.)

La pièce qui suit ne peut pas être plus soupçonnée que la première d'avoir été créée pour les besoins de la cause. Ce sont des observations présentées à la Société de Géogra-

phie, il y a plusieurs années, par M. Jules Duval, membre de cette Société, ainsi que de celle des Économistes, directeur de l'*Economiste français*, lauréat de l'Institut, et par-dessus tout Aveyronnais on ne peut plus au courant de tout ce qui concerne son pays :

« L'influence de la nature géologique des terrains sur le type physique des populations humaines s'observe, d'une manière saisissante, dans les pays où les terrains primitifs et les terrains moins anciens sont en présence. Dans le département de l'Aveyron, d'où je suis originaire, le contraste est passé à l'état de notion tout à fait populaire. La moitié du département se compose de granit, gneiss, micaschiste, talcschiste ; l'autre, qui lui est contiguë en beaucoup de points, et qui, nulle part, n'en est bien éloignée, se compose de terrains jurassiques. De là, deux contrées aux physionomies les plus diverses, appelées : la première, *Ségala*, terre à seigle, de sa céréale caractéristique ; l'autre, *Causse* (de *calx*, chaux).

« Les habitants du Ségala ou *Ségalins* sont chétifs, maigres, anguleux, plutôt petits que grands, plutôt laids que beaux, rusés plutôt que forts ; les habitants du Causse, ou *Caussenards*, sont vigoureux, amplement charpentés, plutôt grands que petits, plutôt beaux que laids, sont enfin un peu épais d'intelligence comme d'action, mais solides au physique et au moral. Lors du recrutement, c'est toujours dans les cantons du Causse que sont les plus beaux hommes ; les réformés pour vice de constitution y sont infiniment plus rares que dans le Ségala. A vue d'œil, les deux types se reconnaissent parfaitement ; il n'est personne qui, ayant quelque habitude de voir les uns et les autres, ne distingue sûrement le *Caussenard* du *Ségalin*. » (Cité dans l'ouvrage ayant pour titre : *Origine et*

transformation de l'Homme, etc., par P. Trémaux; Paris, 1865, p. 68.)

Je vais donner maintenant quelques extraits d'une correspondance assez étendue que j'ai engagée, sur le sujet en discussion, avec plusieurs Aveyronnais en position de me renseigner pertinemment.

Un agriculteur très-renommé dans le pays, où il pratique son art depuis près de soixante ans, et dont la compétence agronomique a été consacrée par de nombreuses distinctions, et entre autres par un prix de la Société Centrale d'Agriculture de Paris, dont il est devenu depuis membre correspondant, m'écrit ce qui suit :

« Les bestiaux se mettent à l'unisson des herbages sur lesquels ils sont nourris : grêles et chétifs sur les terrains schisteux, ils se trouvent plus développés sur les terrains calcaires et d'alluvion, suivant leur degré de fertilité. J'ai constaté que les brebis de Ségala, transplantées dans le Causse, acquièrent, au bout de cinq ou six générations, une stature moitié plus grande, c'est-à-dire égale à celles des brebis du Causse. Et celles-ci, transportées dans le Ségala, ont toujours dépéri si rapidement, que l'expérience n'a pas été poussée au delà de la deuxième génération. L'homme suit la même loi. Dans nos pays si variés, on constate chez les habitants les différences qui existent entre les terrains qu'ils habitent, et la nature des terrains n'influe pas seulement sur la constitution physique, elle modifie pareillement le moral : ainsi, de même que les habitants du Causse ont de la taille et de l'ampleur dans leur stature, ils ont plus de largeur dans leur esprit et sont plus propres aux grandes affaires. Les Ségalins, au contraire, sont étriqués et de petite taille. S'ils n'ont pas d'aptitude pour les grandes affaires, ils sont extrêmement

petillants, astucieux et propres aux petites..... Un des signes caractéristiques du Ségalin, c'est d'être processif : il l'est deux fois au moins autant que le Caussenard. »

Le passage suivant est emprunté à une lettre de M. Moins, de Villefranche, ingénieur, placé à la tête d'une vaste exploitation de chaux :

« Dans le Causse, dit-il, l'homme est fort, robuste, d'une taille élevée, pourvu d'une denture saine, assez lourd, peu entreprenant et se bornant à cultiver ses terres ; dans le Ségala, au contraire, l'homme est moins fort, d'une taille petite, d'une denture défectueuse, souvent scrofuleux, mais rusé et très-habile dans les opérations commerciales vers lesquelles il est naturellement entraîné. Maintenant, sans vouloir être *orfévre*, je dois vous signaler une amélioration dans le développement physique des hommes dans le Séléga, à mesure que le chaulage y fait des progrès. »

J'ai la satisfaction de pouvoir corroborer ces témoignages par un document plus précis et plus authentique emprunté à la statistique officielle du département de l'Aveyron.

C'est un relevé, malheureusement inachevé, et présentant des lacunes très-regrettables, mais qui, tel qu'il est, ne laisse pas que d'être intéressant et fort instructif.

ÉTAT COMPARATIF

DES

Populations du Causse (terre calc.) **et du Ségala** (terre silic.)

Pour deux cantons ruraux de l'arrondissement de Rodez.

	Canton de BOZOULS (Causse).	Cant. de LA SALVETAT (Ségala).
Conditions du milieu physique — Format géologiq.	Calcaires de l'oolithe inf^r^. — C. du Lias.	Gneiss et sch. micacés. —Sch. mic. et talc.
Conditions du milieu physique — Altitude moyenne ordinaire.....	de 569^m^ à 610^m^	de 511^m^ à 614^m^
1867.		
Nombre total de la population....	6,912	6,211
Aliénés (fous).....	1 (0,0001432)	3 (0,0004830)
Idiots ou crétins.....	6 (0,0008680)	3 (0,0004797)
Goîtreux.....	3 (0,0004340)	19 (0,0030590)
Aveugles.....	2 (0,0002893)	7 (0,0011270)
Sourds-muets.....	0	3 (0,0004797)
Inscrits pour le recrutement.....	58	65
Exemptés du service militaire pour infirmités.....	8 (0,137)	17 (0,261)
Exemptés du service militaire pour autres causes.....	8	8
1844.		
Nombre total de la population....	6,869	6,097
Recrutement. — Jeunes gens examinés.....	43	26
Recrutement. — Réformés pour défaut de taille.....	0 (0,000)	4 (0,153)
Recrutement. — Moyenne de la taille.....	1^m^,683^mm^	1^m^,628^mm^
1845.		
Recrutement. — Jeunes gens examinés.....	35	36
Recrutement. — Réformés pour défaut de taille.....	0 (0,000)	6 (0,166)
Recrutement. — Moyenne de la taille.....	1^m^,672^mm^	1^m^,629^mm^

J'ai déjà mentionné les observations faites par Livingstone, relativement à l'action de divers terrains sur la coloration et la conformation des peuples noirs ; un autre voyageur en Afrique, M. Trémaux, lauréat de l'Institut, a constaté les mêmes faits, et, dans d'importants ouvrages qu'on m'a signalés, il développe avec une grande richesse de détails et de preuves de toute sorte la thèse des influences spécifiques du sol sur les êtres vivants.

Notre savant collègue M. Lunier nous a fait observer une chose très-vraie et très-importante, mais que nous n'avions jamais mise en doute : c'est que l'élément géologique ne constitue pas à lui seul notre milieu physique tout entier, et que, pour rapporter à ses véritables causes l'influence physiologique spéciale attachée à chaque station, il y a aussi à considérer l'altitude, l'aspect et la disposition des lieux, leur degré d'humidité, leur état d'insolation et d'aération, etc. Deux de mes correspondants, deux médecins fixés, l'un à l'extrême nord, l'autre à l'extrême sud du département de l'Aveyron, mais sur deux points également très-accidentés, ont dirigé surtout leur attention sur l'action que les circonstances de cet ordre peuvent avoir sur l'économie animale, et ils ont été conduits à leur en attribuer une fort étendue. Ainsi, ils sont d'accord pour constater que l'homme qui vit sur les plateaux découverts acquiert, toutes choses égales d'ailleurs, un développement physique auquel l'habitant des vallées profondes est loin d'atteindre. Toutefois ils s'accordent également à reconnaître que, dans chacune de ces deux conditions topomorphiques opposées, les vertus salutaires inhérentes à la roche calcaire ne cessent pas de se faire sentir.

M. le docteur Augé, de Saint-Sernin, arrondissement de Saint-Affrique, fixe ainsi la moyenne de la taille humaine en ce qui concerne son district : population des plateaux de Causse, $1^m,66$; population des plateaux de Ségala, $1^m,65$; vallées de Causse et de *Rougier* (trias), $1^m,64$; vallées de Ségala, $1^m,63$.

L'autre médecin, M. le docteur Lambel, ancien chirurgien de marine, résidant aujourd'hui au Mur-de-Barrez, arrondissement d'Espalion, sur les limites du Cantal, m'a adressé une note fort détaillée où je vais choisir quelques pages parmi les plus intéressantes. Il commence par nous

apprendre que le canton qu'il habite se divise géologiquement en deux zones, l'une septentrionale, offrant des terrains volcaniques et des calcaires d'eau douce ; l'autre, méridionale, de constitution mi-partie volcanique et mi-partie argilo-siliceuse. Chacune d'elles se subdivise en plateaux et en vallées. Ici le contraste géologique est peu marqué, et aussi ne se fait-il sentir que faiblement dans les caractères de la population. Mais, dans les deux zones, l'homme qui habite le haut pays, le *highlander*, est de haute taille et bien constitué, tandis que tout autre est celui qui vit dans les gorges profondes ; cependant notre confrère a pu observer une plus grande prédisposition au lymphatisme et à la scrofule dans la population des plateaux du sud que chez celle des plateaux du nord, où l'élément calcaire est répandu dans une plus forte proportion. Permettez que je laisse maintenant la parole à mon correspondant :

« Dans la *zone nord* (région des plateaux) est une race qui, dans son type le plus accusé, présente les caractères suivants : taille élevée, système musculaire puissant, peu de tissu adipeux, système sanguin très-riche... le système nerveux est très-actif et bien coordonné.

« ... Les bruns sont à peu près inconnus ; le blond classique est toutefois assez rare. Il existe cependant, et les yeux d'un bleu pur se rencontrent parfois ; mais généralement les yeux sont gris ou châtains et la couleur des cheveux y est en rapport avec celle des yeux : le teint est frais et animé. On rencontre fréquemment aussi des hommes d'un roux ardent, avec des taches de rousseur qui m'ont rappelé ces fortes organisations de race écossaise que j'ai eu fréquemment l'occasion d'observer dans les équipages et les régiments anglais. Néanmoins ces hommes roux ne sont qu'une exagération du type local ; ils n'appartiennent pas à une variété distincte, car on les rencontre dans des

familles dont la plupart des membres ont des caractères de coloration moins accusés.

« Cette population a les caractères des fortes races; une grande énergie physique, beaucoup de longévité, une mortalité très-rare dans l'enfance, une fécondité exceptionnelle. Dans les maladies, les réactions sont franches, légitimes, la résistance vitale considérable.

« Au point de vue moral, c'est une race intelligente, hospitalière, sociable, douée d'instincts larges, généreux et honnêtes.

« Dans la *zone sud* (coteaux) : taille peu élevée, très-peu de tissu adipeux; le corps paraît même décharné; le système musculaire a un développement médiocre. Ici la population est, en moyenne, un peu moins blonde que celle du Nord; mais elle n'est pas cependant d'un brun foncé. Elle a le teint plus mat que celle des plateaux.

« Les paysans des coteaux vivent dans des conditions d'hygiène déplorables... ; la scrofule, mais non la phthisie, est fréquente parmi eux ; la carie dentaire s'y montre aussi souvent, mais je la regarde comme dépendant d'une disposition scrofuleuse... Parmi eux, le goître est endémique, mais le fait général de cette population est une dépression de la taille allant jusqu'à constituer un fait pathologique. Les avortons sont fréquents, sans qu'on puisse toutefois les assimiler aux crétins des Alpes..... Les hommes des vallées sont vifs et nerveux. Si leur taille est peu élevée, ils ont en revanche un corps plus souple, ils sont plus adroits, plus ardents au travail, plus infatigables que les hommes de la montagne. Leurs maladies ne présentent pas, comme chez ceux-ci, un caractère inflammatoire, mais ils guérissent non moins bien et ils présentent la même résistance aux causes de maladie... La somme de travail qu'ils produisent est énorme par rapport à la quantité et surtout à la qualité de la nourriture qu'ils consomment...

Moralement, ils sont intelligents, ingénieux ; mais la vie sociale se présente chez eux avec ce cachet de défectuosité qui existe dans leur vie physique : ils sont rusés, méfiants, très-avares, étroits dans leurs calculs...

« Dans toutes les localités que j'ai eu l'occasion d'observer, l'homme porte d'une manière irrécusable *l'empreinte du milieu* où il vit.

« Pour moi, il est incontestable que la même race habite les plateaux et les coteaux du pays ; d'abord, ces plateaux et ces coteaux sont entremêlés d'une manière inextricable, ce qui exclut la supposition qu'une race conquérante ait pu s'emparer des plateaux et faire abandon de tout le reste. Ensuite, les types intermédiaires dont j'ai parlé établissent une liaison entre les types extrêmes... je pourrais former une échelle où, les villages étant méthodiquement disposés, on arriverait d'un type à l'autre par une graduation presque insensible.

« ..... Je connais des familles de la montagne qui se sont établies dans les vallons ; leurs enfants se sont déjà modifiés : ils ont la taille un peu moins élevée que leurs parents ; ils présentent surtout une hématose moins énergique.

« *Bestiaux.* — La race de Salers dégénere dans le canton d'une manière très-sensible, elle y perd la beauté de sa taille, et sa couleur rouge tend à passer à une teinte beaucoup moins foncée. Ce fait est en dehors de toute contestation. Même dans la vallée de Vic-sur-Cère, où les pâturages sont cependant plus gras, les agriculteurs qui tiennent à la race de Salers sont obligés, pour maintenir ses caractères, d'aller chaque année à Salers pour renouveler les taureaux reproducteurs.

« Dans la zone sud du canton du Mur-de-Barrez, toutes les races dégénèrent, même la race d'Aubrac ; elle y devient plus petite, *presque étique.* Aussi le comice agricole

a été dans la nécessité d'établir deux concours, un pour la zone nord, l'autre pour la zone sud. Tous les agriculteurs du pays sont imbus de la persuasion que les qualités spéciales de chaque pâturage donnent naissance à une variété particulière de bestiaux ; c'est là, pour eux, un fait hors de doute. Il est reconnu que dans les grandes bouveries d'Aubrac, où le propriétaire ne prend ses taureaux reproducteurs que dans son propre troupeau, le bétail à un cachet qui fait reconnaître la propriété. »

J'ai peu de chose à ajouter à ce que j'ai dit dans une autre séance pour établir que la différence phonologique (l'opposition du *tch* et du *tz*) qui vient se joindre à tant d'autres pour distinguer entre elles la population du Causse et celle du Ségala, ne dérive point d'une diversité de race, mais bien de l'influence différente exercée sur les dispositions vocales des individus par deux milieux physiques distincts. Toutefois je me fais un devoir de déclarer que, d'après des renseignements de source diverse, mais à la vérité peu concordants, la règle que j'ai posée à cet égard subirait d'importantes exceptions. Aussitôt que mes informations sur ce point ne laisseront plus rien à désirer, je m'empresserai de faire part à la Société des rectifications qu'il y aurait lieu de faire à mon premier énoncé. Les recherches auxquelles je viens de me livrer sur le mode de répartition des deux prononciations rivales *tch* et *tz*, en dehors du département de l'Aveyron, m'ont appris que la dernière forme règne sur tout le massif granito-schisteux du centre (Cantal, Haute-Loire, Loire, Puy-de-Dôme, Haute-Vienne, Corrèze), et que l'empire de la forme *tch* s'étend, au sud-est, à partir des départements de la Lozère, de l'Ardèche, de la Drôme et des Hautes-Alpes, où la formation jurassique ou crétacée est prépondérante.

Un de mes correspondants de l'Aveyron, tout en reconnaissant implicitement que les deux prononciations dont il s'agit constituent un caractère différentiel pour les deux populations calcicole et silicicole du département, ne voit dans cette différence de langage qu'un effet de mode. Mais comment se fait-il que la population des terrains cristallins se soit accordée à adopter telle mode, et que la population des terrains secondaires ait été unanime à choisir la mode opposée? Quoi qu'il en soit, les observations de mon correspondant me parraissent dignes d'être consignées ici :

« La différence qui existe entre le *dj* de ce dernier (le Caussenard) et le *dz* du Ségalin provient, je crois, de ce que chez le premier il y a du naturel, du laisser-aller, tandis que chez celui-ci il y a de la prétention au raffinement. Dans mon enfance (mon correspondant est presque octogénaire) j'ai entendu des écoliers ségalins traiter de grossiers ceux qui prononçaient *dj* et *tch,* et s'efforcer d'introduire le *dz* et le *tz* dans le français. Je crois que le *dj* et le *dz* sont affaire de goût, comme les modes qui jadis diversifiaient les costumes. »

Je le répète, le travail auquel je me livre en ce moment pour arriver à dresser la carte phonologique de la France, n'est pas assez avancé pour me permettre de donner d'ores et déjà des indications complètes et précises sur toutes les délimitations. Il ressort cependant des résultats auxquels je suis déjà arrivé, que les variations idiomatiques des sons articulés décèlent des circonstances génératrices de natures très-diverses : les unes, en restreignant nos observations à la France, sont manifestement dépendantes d'une influence qui a son centre de rayonnement dans le cercle de Paris. En effet, les variations phonologiques aux-

quelles je fais ici allusion, et sur lesquelles je me suis étendu dans une autre séance, forment entre elles une série progressive très-régulière, et leurs aires géographiques sont disposées par bandes successives et dans le même ordre en s'échelonnant à partir de la ligne méditerranéo-pyrénéenne jusqu'à la latitude parisienne. Quelle est la nature essentielle et le *modus operandi* de cette influence qui a la propriété de modifier les sons du langage, qui rayonne d'un point géographique, qui se propage suivant le méridien, et dont l'action métaphonique va en décroissant régulièrement à mesure qu'elle s'éloigne de son point de départ? Il est certain qu'il y a dans cette question un sujet d'études aussi intéressant que nouveau.

La carte phonologique de la France nous offre encore d'autres circonscriptions très-étendues, de configuration diverse, qui ne répondent à aucune division historique ou physique, soit géologique, soit orographique, soit isothermique, soit de latitude, soit d'altitude, etc. Cependant, comme la science ne saurait se payer du mot *hasard*, comme tout effet produit suppose une cause productrice, une chose ne peut être douteuse : c'est que toute l'étendue de pays comprise dans une même région phonologique a été soumise à une certaine influence *sui generis* s'exerçant uniformément sur ce territoire et se renfermant dans son périmètre. Mais quelle est la nature essentielle, intime, et quel est le mode d'action de ces surprenantes influences qui se partagent ainsi un territoire et s'y dessinent en grandes plaques continues dont la localisation ne concorde avec aucun fait historique ? Que faut-il penser, par exemple, de la cause énigmatique qui a fait varier le CT latin en *tt*, *t* ou *yt* dans tout le sud-ouest de la France, en Italie et en Portugal, et de cette autre cause non moins mystérieuse qui a fait varier le même thème en *ch* dans les départe-

ments français du Sud-Est et dans la Castille [1]? Autres questions assurément dignes d'intérêt.

Je dois dire toutefois que, dans une de ces provinces phonologiques, j'ai rencontré, par exception, une concordance ethnographique très-remarquable ; je veux parler de la région F=H. Elle coïncide en France avec l'ancien duché de Gascogne et s'étend de là sur la plus grande partie de l'Espagne. Ainsi, depuis Saint-Girons jusqu'à Bordeaux, et de Toulouse (côté sud de la Garonne), jusqu'à Bayonne, tous les patois disent *hil* pour *fil*, *henna* ou *hemna* pour *fenna ;* et, pareillement, le Castillan dit *hijo* pour *fijo*, *hembra* pour *fembra*, etc.

Si l'on considère que ce caractère phonologique relie ensemble la péninsule ibérique et tout le pays français où l'histoire fait régner les anciens Ibères, et si à ce premier rapprochement on ajoute cette considération capitale que le *f*, d'après ce que je tiens de notre collègue, M. Chavée, l'éminent linguiste, est une consonne antipathique à la langue basque, et qui, à vrai dire, est étrangère à son alphabet propre, notre jugement, je crois, ne peut pas hésiter : dans cette particularité métaphonique, nous devons voir un vestige et un témoin d'une vieille unité ethnique depuis longtemps brisée sans doute, et dont les fragments se reconnaissent encore à ce signe. Les démarcations du

[1] Exemple : Les thèmes latins OCTO et NOX, CTIS = patois français du Sud-Ouest, *oeit, oet, et* ; *noeit, neit, net* ; — catalan, *oit* ; *noit* ; — portug., *oito* ; *noite* ; — ital., *otto, notte* ; — patois français du Sud-Est, *och, ioch, uech, ech* ; *noch, nioch, nuech, nech* ; — castill., *ocho* ; *noche*. Ces deux variations rivales de la forme primitive CT se retrouvent, à peu près semblables, dans les dialectes germaniques et les dialectes celtiques. Exemple : Allem., *acht* ; *nacht* ; — suédois, *otta* ; *natt* ; — angl., *eight* ; *night* ; — irland., *ocht* ; *nocht* ; — gallois, *uyth* ;.... La variation *cht* paraît être une transition commune entre la forme mère CT et ses deux dérivés *ch* et *yt*, tandis que le *tt* italien et suédois dériverait immédiatement du primitif CT.

domaine actuel du F = H en France pourraient peut-être même servir à rectifier ou à préciser celles que l'histoire trace d'une main incertaine à la contrée occupée jadis par la race ibère en deçà des Pyrénées.

Enfin, le dualisme du *tch* et du *tz* me paraît offrir une corrélation géographique trop constante avec le dualisme des formations calcaires et des formations siliceuses, pour ne pas tirer son origine de l'antagonisme de deux influences différentes émanant du sol.

Je ne puis clore cette partie de ma dissertation sans ajouter quelque chose à la réponse que j'ai faite, dans l'avant-dernière séance, à une observation critique de notre honorable président.

D'après l'opinion exprimée par ce savant, les phénomènes linguistiques, loin de parler en faveur de la susceptibilité des types de race à se modifier et à varier sous l'influence des milieux, témoigneraient, au contraire, de l'immuable persistance et de l'inaltérable unité de leurs caractères. Je prie l'auteur de cette observation, ainsi que toute la Société, de vouloir bien remarquer que le témoignage invoqué contre ma thèse me fournit, au contraire, un rapprochement heureux qui rendra ma démonstration saisissante.

Loin de s'être conservés intacts, les organismes phonologiques de la langue aryaque ont subi mille métamorphoses et, sans le criterium de la science, et à en juger seulement par les dehors, il serait quelquefois tout aussi difficile de reconnaître l'unité originelle de ces formes successives ou divergentes, qu'il le serait de retrouver le papillon dans la chenille ou la chenille dans le papillon, pour quiconque serait dépourvu de notions zoologiques. Je vous ai cité dernièrement plusieurs exemples de métaphonie aryaque ; laissez-moi vous en citer encore un. Qui de vous, messieurs, s'il n'est linguiste, découvrirait une

identité, une parenté quelconque entre la forme latine *piscis* (poisson) et la forme gaëlique *iasg?* entre la forme romane *peis* et la forme germanique *fisch?* Ces quatre formes ne sont pourtant autre chose que quatre variations distinctes d'un seul et même thème; ce sont les quatre fils d'un même père, ou, mieux encore, c'est le même individu sous quatre déguisements différents.

Par contre, certaines ressemblances frappantes qui paraissent accuser entre deux langues la parenté la plus évidente sont tout à fait illusoires, et la critique scientifique doit intervenir encore ici pour nous empêcher de conclure faussement à l'identité d'origine d'après l'identité extérieure des formes, de même qu'elle avait dû intervenir ailleurs pour nous révéler des rapports de filiation véritable sous l'extrême diversité d'apparence qui les dissimule à l'œil du vulgaire. Ainsi, tandis que la vieille étymologie empirique, l'étymologie barbare, n'apercevait point l'étroite parenté réelle qui unit entre eux *piscis* et *iasg*, elle ne manquait pas de faire dériver l'article espagnol *el* de l'article arabe *al*, *el*, et de faire descendre aussi en droite ligne les articles portugais *o*, *a*, des articles grecs ὁ, ἁ, du dialecte dorien. Et, en cela, elle ne faisait qu'imiter la zoologie barbare des *bestiaires*, qui voyait un oiseau dans la chauve-souris et qui classait la loutre parmi les poissons.

Eh bien ! messieurs, que l'anthropologie prenne bien garde, elle aussi, de ne point s'égarer à son tour dans ces voies malheureuses où les illusions de l'imagination et les entraînements de l'esprit de système deviennent nos guides complaisants, à la place de la froide et sévère critique, et qui, de séduction en séduction, font que nous arrivons un beau jour au milieu du pays des chimères. Plus d'une école, soi-disant scientifique ou philosophique, a déjà fait ce voyage.

Et en effet, messieurs, si le type phonétique primitif de la langue aryaque a pu se défigurer et prendre tant de différents visages par le seul fait de subir l'action des lieux et des temps divers, pourquoi le type primitif de l'homme aryen lui-même n'aurait-il pas pareillement changé en passant sous ces influences? Et si l'homme aryen a changé dix et vingt fois de figure à l'instar de son parler, qu'arrivera-t-il si, ne tenant pas compte de ces changements, vous vous guidez sur la ressemblance supposée que les membres dispersés de la famille aryaque doivent avoir gardée entre eux, pour les retrouver, et reconstituer l'arbre généalogique de la race? Il arrivera, je le crains, que, dupes d'analogies fallacieuses, et fermant les yeux sur les similitudes de fond cachées sous des dissemblances de forme, vous réunirez par une parenté artificielle ce qui était étranger par nature, et séparerez comme étranger ce que la communauté du sang a fait un. Il arrivera qu'après avoir eu le tort si grave d'absorber l'anthropologie tout entière dans une seule de ses branches, qui n'est pas, je l'affirme, la plus fructueuse, il arrivera qu'après avoir tout sacrifié à l'étude des généalogies de peuples, vous aurez échoué jusque dans cette étude elle-même.

Les conditions du milieu sociologique peuvent-elles réagir sur les dimensions et la forme de la tête au point d'amener des changements marqués, sous ce double rapport, d'une génération à la suivante?

J'ai été surpris de l'étonnement mêlé de beaucoup de défaveur que cette proposition a soulevé; j'ai été surpris surtout de rencontrer un tel scepticisme chez M. Broca; je dirai tout à l'heure pourquoi. En attendant, discutons avec lui l'observation particulière qui a servi de texte à la protestation doctrinale de notre éminent collègue.

M. X... a-t-il réellement la tête extraordinairement

grande et dolichocéphalique ? Et, ce premier point résolu dans le sens de l'affirmative, est-il prouvé que les auteurs de M. X... offrissent un type céphalique très-différent du sien ? En résumé, a-t-il été établi d'une manière rigoureuse que les caractères remarquables de la conformation crânienne de mon sujet soient des caractères acquis et non héréditaires ?

Je répondrai d'abord que la question dont il s'agit ici est d'un ordre d'analyse qui échappe à la certitude. Effectivement, alors même qu'il me serait donné de confronter ici devant vous la tête de M. X... avec celle de ses père et mère, et de vous donner ainsi une démonstration matérielle de l'ampleur dolichocéphalique de la première et de l'exiguïté brachycéphalique des deux autres, il n'y aurait pourtant rien de prouvé en faveur de ma thèse d'une manière absolument rigoureuse, d'une manière décisive, car vous pourriez encore, après cela, m'opposer l'exception d'*atavisme*. Qui peut dire, en effet, que parmi les ancêtres de M. X... il ne s'en soit trouvé aucun ayant une tête en tout semblable à la sienne ?

Je l'ai dit ailleurs et je le répète en ce moment, je n'ai pas la prétention de fournir une démonstration mathématique en pareille matière. Ce sont donc moins des preuves que des probabilités que vous avez à me demander.

Cela dit, voici les nouvelles indications que j'ai recueillies pour arriver à résoudre la question proposée, avec le degré d'approximation raisonnablement exigible.

J'ai songé que les termes de comparaison nous faisant défaut du côté des ascendants (sauf à un certain égard en ce qui concerne le père), les collatéraux étaient là pour nous fournir une donnée à peu près équivalente. M. X... a une nombreuse parenté, dont les membres habitent la campagne, et une incontestable ressemblance de complexion et de visage s'observe entre lui et ses cousins paternels, celui-là

et ceux-ci étant également d'une haute et robuste stature, ayant des cheveux blonds, des yeux bleus et le teint mat.

La sagacité de M. Broca lui a déjà suggéré que si pas un des nombreux cousins de M. X... ne nous offre la conformation de tête de ce dernier, il y a tout à parier que l'ancêtre commun ne présentait pas non plus cette conformation; à moins de supposer, ce qui serait tout aussi peu favorable à la doctrine de mon contradicteur, à moins, dis-je, de supposer que le type crânien du grand-père se fût transformé par dégénérescence chez tous ses enfants ou petits-enfants, à l'exception d'un seul. Hé bien, messieurs, je connais plusieurs membres de cette famille, je les ai vus souvent et de très-près, et je n'ai remarqué chez aucun d'eux, y compris ceux qui, par tous les autres caractères physiques se rapprochent le plus de leur distingué parent, une tête aucunement semblable à la sienne. Je me hâte de le reconnaître, j'ai le tort de ne pouvoir produire des mensurations exactes et des chiffres précis au lieu d'une simple évaluation à vue d'œil, mais cependant j'ai en même temps quelque chose de plus à vous offrir. Ne pouvant pour le moment ni prendre ni faire prendre les mesures réclamées, je me suis adressé à M. X... pour contrôler mes observations par les siennes. Voici sa réponse :

« Je réponds en deux mots à votre lettre du 9. Il est vrai que les chapeliers de Rodez ont rarement des chapeaux assez grands pour moi, et qu'ils sont dans la nécessité de m'en confectionner tout exprès. La tête de mon père était de beaucoup moins volumineuse que la mienne; mon chapeau lui couvrait les oreilles, et parmi mes cousins je n'en connais aucun dont la tête soit exceptionnellement grosse. »

Un autre fait qui s'observe dans le département de l'Aveyron me semble pouvoir être donné encore comme un

témoignage du peu de fixité de certains caractères céphaliques, de leur aptitude à varier avec les circonstances, et du danger qu'il y a à prendre de tels signes pour base d'un diagnostic ethnologique.

Deux types, l'un blond, l'autre brun, sont en présence sur divers points de ce département; toutefois le premier est relativement rare et ne constitue, à vrai dire, que l'exception dans la population prise en masse ; mais il se trouve que toutes les vieilles familles nobles du Rouergue, ou à peu près toutes, appartiennent à ce dernier type. Une telle circonstance est remarquable, et je crois qu'elle autorise jusqu'à un certain point à rattacher ces deux nuances anthropologiques de la population aveyronnaise à deux souches ethniques distinctes. Or, j'en ai fait maintes fois la remarque, nos blonds de la campagne sont tout aussi fortement et tout aussi uniformément brachycéphales que leurs voisins châtains ou bruns.

J'ai dit que j'avais éprouvé de la surprise en entendant M. Broca se récrier si fort contre la supposition que la forme et le volume de la tête puissent notablement changer du père au fils par l'effet d'un changement de régime intellectuel et moral; je vais m'expliquer à cet égard.

Qu'on soit polygéniste ou monogéniste, spiritualiste ou matérialiste, qu'on soit pour la localisation cérébrale des facultés ou pour l'indivision fonctionnelle de leur organe, il importe peu ; mais il suffit, je crois, d'être physiologiste pour admettre que tout acte mental entraîne, comme condition absolue, un acte physiologique cérébral concomitant. En d'autres termes, exercer son esprit, c'est en même temps exercer son cerveau.

Or qui peut nier que l'exercice habituel et réglé d'un organe en active la nutrition et en accroisse le volume en même temps que la puissance ; et que l'inertie, le défaut d'usage, ne tende, au contraire, à en amener l'atrophie ?

Quelqu'un s'étonne-t-il de trouver chez le forgeron des bras aussi gros que les cuisses, et chez la danseuse d'opéra un défaut d'équilibre musculaire tout opposé ? En vertu de quel principe, en vertu de quelle loi biologique à moi inconnue, et par quelle exception inconcevable, le cerveau serait-il, de tous les organes, le seul dont l'énergie nutritive, dont le degré d'accroissement, fussent indifférents à son activité et à son inertie fonctionnelles ? Vous vous étonnez que le cerveau d'un homme cultivé surpasse en grandeur celui d'un rustre ; ce qui m'étonne, moi, c'est que cette différence ne soit pas encore plus grande, et, de ces deux étonnements, le mien est sans contredit le plus naturel.

Mais si l'on peut concevoir sans peine que le cerveau acquière une croissance plus grande sous l'influence d'une gymnastique morale, vous me demanderez peut-être comment s'expliquer que la forme aussi puisse en être modifiée sous l'empire de cette cause. Je ne saurais me faire à l'idée que M. Broca, qui est parmi nous, si je ne me trompe, le représentant le plus déclaré et le plus accrédité de la doctrine des localisations, songe à m'adresser une question pareille, à moins toutefois qu'il ne me pose cette question à titre d'examinateur. Il me répugne d'admettre que sur ce point il puisse y avoir antagonisme entre mon savant collègue et moi. En ceci, comme d'ailleurs en mainte autre matière, bien loin de me croire son adversaire, je puis m'applaudir d'être son disciple, et c'est comme tel que je vais répondre.

Certes, la question des changements de forme que la masse encéphalique est susceptible de contracter se lie étroitement à celle du mode de distribution fonctionnelle du cerveau; aussi, je ne crois pas faire un hors-d'œuvre en entrant, mais pour ne pas m'y arrêter, dans cet intéressant sujet.

Si le cerveau est une agrégation d'organes respectivement affectés aux diverses facultés de l'âme, il est naturel

de penser que, les uns venant à être vigoureusement exercés, tandis que les autres seront laissés inactifs, le rapport d'accroissement et de dimension entre les uns et les autres augmentera au profit des premiers, et qu'un changement dans les proportions de l'ensemble en résultera.

Cependant, l'hypothèse des localisateurs, qui a certainement pour elle la vraisemblance, peut-elle invoquer quelque chose de plus que l'analogie ? Peut-elle s'appuyer sur des observations directes, sur des preuves scientifiques ?

Je ne ferai pas l'historique d'une controverse que vous connaissez tous ; je ne rappellerai pas les arguments qui ont été employés de part et d'autre : je me bornerai à indiquer une considération, nouvelle si je ne me trompe, qui me paraît avoir un certain poids.

Quelqu'un s'avise-t-il de contester que les sens spéciaux aient chacun leur siége propre dans l'encéphale ? Non ; et cela parce qu'on peut s'assurer qu'à chacun de nos divers modes spécifiques de sentir correspond un conducteur nerveux cérébral particulier. Eh bien, messieurs, que les partisans de l'unité, c'est-à-dire de la confusion fonctionnelle du cerveau, veuillent bien accorder un peu d'attention à un fait qu'ils voient à tous les instants, mais qu'ils n'ont jamais aperçu : c'est que les passions et les facultés intellectuelles ont aussi, de même que les facultés sensorielles, des appendices nerveux spéciaux, mais avec cette simple différence que ces appendices, que ces conducteurs cérébraux, au lieu de les mettre en rapport avec des récepteurs superficiels nettement dessinés, tels que l'œil ou l'oreille, les mettent en relation de sympathie réciproque avec tel ou tel viscère et avec tel ou tel muscle de la vie nutritive ou de la vie de relation. L'émotion voluptueuse et l'état d'excitation des organes génitaux ne sont-ils pas solidaires ? celle-là ne provoque-t-elle pas celui-ci, et celui-ci ne suscite-t-il pas à son tour celle-là ? N'y a-t-il pas, entre cet état

psychique spécial et cet état physiologique spécial, une corrélation, une coadaptation toute directe, toute élective, toute spécifique? L'émotion de la *peur* n'a-t-elle pas dans l'intestin un siége de retentissement très-accusé et très-déterminé? Les nerfs vaso-moteurs du réseau capillaire de la face ne sont-ils point placés sous la dépendance toute particulière de la *honte?* Et enfin chacun des muscles de la face, qui fournit un élément distinct à la composition de la physionomie, chacun des muscles du cou et du torse auxquels appartient le caractère propre des attitudes diverses du corps, chacun de ces muscles n'est-il pas aux ordres, n'est-il pas au service personnel et exclusif d'une certaine faculté de l'âme déterminée? Ce muscle n'est-il pas l'organe d'expression de cette vertu mentale spécifique, n'en est-il pas l'organe périphérique à proprement parler, et entre ces deux pôles complémentaires, l'un psychique, l'autre organique, n'existe-t-il pas nécessairement un moyen nerveux de rapport, un nerf spécifique cérébral?

Oui, cela est manifeste, les facultés mentales, de même que les facultés sensorielles, sont individuellement pourvues d'organes périphériques spéciaux, de nerfs de transmission spéciaux, et partant de centre cérébraux spéciaux.

Je rentre dans mon sujet, et je finis.

Dans ces dernières communications que j'ai eu l'honneur de faire à la Société, je n'ai eu qu'un but, qu'une pensée, qu'une prétention : c'est de provoquer mes collègues à l'étude de la grande question des milieux considérés comme agents modificateurs des formes de la vie. La pathologie, l'hygiène, la sociologie, la zootechnie sont déjà entrées dans cette voie féconde, où il incombait à l'anthropologie de les précéder et d'être leur guide ; puisse-t-elle maintenant les y suivre sans trop tarder !

IV

Dans une première note, j'avais présenté une série de faits qui attestent, selon moi, l'action modificatrice des milieux sur certains caractères anatomiques et physiologiques réputés jusqu'à ce jour caractères différentiels de races humaines.

On se rappelle l'accueil qui fut fait à cette communication par notre honorable secrétaire général, M. Broca. Ce fut une critique pleine d'ironie et une fin de non-recevoir absolue et péremptoire. Que notre savant et spirituel collègue, éclairé enfin par l'évidence des nouvelles preuves que j'ai opposées à ses dénégations, renonce à son scepticisme et confesse une vérité contre laquelle il s'était hâtivement prononcé, c'est là un résultat que je m'expliquerais sans peine, et d'ailleurs on ne devrait pouvoir moins attendre de la haute raison de notre collègue ; mais qu'après m'avoir si durement traité, ce rigoureux adversaire vienne me contester le droit de voir en lui un contradicteur et déclare qu'en m'efforçant de repousser ses attaques et de le convaincre d'erreur, je m'en prends à quelque chose de purement imaginaire, voilà, certes, de quoi embarrasser fort mon esprit. Cependant, comme cette difficulté est, après tout, complétement étrangère aux intérêts scientifiques, je m'abstiendrai d'en occuper davantage la Société, et puisque M. Broca ne se souvient pas d'avoir été hier contre moi, je me contenterai volontiers de la satisfaction que j'éprouve de me trouver aujourd'hui avec lui.

Il est toutefois deux points sur lesquels M. Broca ne s'est qu'incomplétement rallié à nos conclusions.

Il s'agissait de savoir si la dolicho-macrocéphalie extraordinaire de M. X..., né à la ville, de parents venus de la campagne, était un effet du milieu urbain, ou si ce carac-

OUVRAGES DE L'AUTEUR

VIENT DE PARAITRE :

LA PHILOSOPHIE

PHYSIOLOGIQUE ET MÉDICALE

A L'ACADEMIE DE MEDECINE

SOMMAIRE :

Avant-Propos ; — Examen d'un Rapport académique de M. le docteur CHAUFFARD sur un Mémoire de l'Auteur ; — Ce Mémoire : Histologie et Organologie ; — Appendice [illegible] l'Homme.

AVEC CET[illegible]

[illegible]

Brochure in-8° [illegible]

De l'Hérédité dans l'Épile[illegible] *logiques*). 1 feuille in-18.

Essais de Physiologie philosophiq[illegible] *Méthode en général*. Paris, 1866. 1 [illegible] avec figures.

Cours théorique et pratique de Braidisme [illegible] de PHILIPS). Paris, 1860. 1 volume in-8°.

Électro-dynamisme vital (sous le pseudonyme d[illegible] 1855. 1 volume [illegible]).

POUR PARAI[illegible]

LES ORIGINES ANIMALE[illegible]

DÉMONTRÉES

PAR L'OSTÉOLOGIE COMPARATIVE DU MÉMI[illegible]

Paris. — Typographie HENNUYER ET FILS, rue du Boulevard [illegible]